

Varduhi Margaryan

Laadunhallintajärjestelmän kartoitus logistiikka-alan yritykselle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Kone- ja tuotantotekniikka

Insinöörityö

23.5.2016

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Varduhi Margaryan Laadunhallintajärjestelmän kartoitus logistiikka-alan yritykselle 36 sivua + 4 liitettä 23.5.2016
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Kone- ja tuotantotekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	Tuotantotekniikka
Ohjaajat	Lehtori Markku Saarnio Toimitusjohtaja Kimmo Koski
<p>Tämä insinöörityön tavoitteena oli tehdä laadunhallintajärjestelmän kartoitus Stella Corona Oy:lle. Yrityksellä ei ollut aiempaa laadunhallintajärjestelmää, mutta sen toiminnassa on käytetty erilaisia menettely- ja työohjeita. Kartoituksen pohjalta yrityksen on tarkoitus rakentaa toimiva laadunhallintajärjestelmä, laatia laatuksikirja sekä myöhemmin mahdollisesti sertifioida. Laadunhallintajärjestelmän kartoituksen pohjana käytettiin ISO 9001:2008 -laatustandardia, koska se on maailmalla yleisimmin käytetty laatustandardi ja soveltuu kaikenkokoisille yrityksille toimialasta riippumatta.</p> <p>Työn teoriaosiossa käsiteltiin laadun peruskäsitteitä ja laadunhallintajärjestelmän rakentamisen perusteita. Kartoitusosiossa laadunhallintajärjestelmän rakentamisen vaiheet jaettiin standardin vaatimusten mukaan seuraavasti: johdon vastuu, resurssien hallinta, tuotteen toteuttaminen sekä mittaus, analysointi ja parantaminen.</p> <p>Yrityksen laadunhallintajärjestelmän rakentamisen helpottamiseksi työssä tehtiin malli laatuksikirjan sisällysluettelosta sekä prosessikuvaus laadunhallintajärjestelmän rakentamisen vaiheista. Työ kokonaisuutena ohjaa, opastaa ja antaa tietoa yritykselle laadunhallintajärjestelmän rakentamisesta ja ylläpidosta. Laadunhallintajärjestelmän rakentamisella ja käyttöönotolla yritys haluaa kehittää toimintaansa ja parantaa kilpailukykyään.</p>	
Avainsanat	laatu, laadunhallintajärjestelmä, ISO 9001

Author(s) Title	Varduhi Margaryan Survey of a Quality Management System for Logistics' company
Number of Pages Date	36 pages + 4 appendices 23 May 2016
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Mechanical Engineering
Specialisation option	Production Engineering
Instructors	Markku Saarnio, Senior Lecturer Kimmo Koski, CEO
<p>The aim of this Bachelor's thesis was to create a survey of a quality management system for Stella Corona Ltd. The company has not had a quality management system before, though multiple procedures and work instructions are used in its operations. The company's intention is to establish an effective quality management system, create a manual based on this survey, and eventually to certify it. The survey of the quality management system is based on the ISO 9001:2008 quality management standard. ISO 9001:2008 is globally the most recognized quality management standard and is suitable for all businesses and organizations, regardless of types and sizes.</p> <p>The first part of this thesis deals with the basic concepts of quality and construction of a quality management system in theory. In the survey section, the creation of the phases for the quality management system are divided according to the requirements of the standard as follows: management responsibility, resource management, production and measurement, analysis and improvement.</p> <p>In order to facilitate the establishment of the quality management system, the recommended contents of the quality manual and an overview of the different phases of the process were made. This Bachelor's thesis as a whole directs, guides and provides information on the construction, implementation and maintenance of the quality management system. The establishment and implementation of this system enables Stella Corona Ltd to improve its operations and increase its competitiveness.</p>	
Keywords	quality, quality management system, ISO 9001

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Stella Corona Oy Ltd	2
3	Laatu	2
3.1	Laatu käsitteenä	2
3.2	Laadun merkitys yritykselle	4
3.3	Laatukustannukset	6
3.4	Laadun kehittäminen	7
3.5	Kehittämismallit Lean ja Six Sigma	8
4	Laadunhallintajärjestelmän tehtävät	9
5	ISO 9001:2008 standardi	10
5.1	ISO 9001 -periaatteet	11
5.2	ISO 9001 -vaatimukset	13
5.3	Asiakirjat ja tallenteet	14
5.4	Laatukäsikirja	16
5.5	Sertifiointi	16
6	Laadunhallintajärjestelmän kartoitus	17
6.1	Prosessit	17
6.2	Prosessikartta	18
6.3	Projektin määrittäminen ja aloitus	19
6.4	Laadunhallintajärjestelmä	20
6.5	Johdon vastuu	20
6.5.1	Johdon sitoutuminen, asiakaskeskeisyys ja laatupolitiikka	20
6.5.2	Vastuut, valtuudet ja sisäinen viestintä	21
6.5.3	Johdon katselmus	22

6.6	Resurssien hallinta	22
6.6.1	Henkilöresurssit	23
6.6.2	Infrastruktuuri ja työympäristö	23
6.7	Tuotteen toteuttaminen	24
6.7.1	Tuotteen toteuttamisen suunnittelu	24
6.7.2	Asiakkaaseen liittyvät prosessit	25
6.7.3	Tuotanto ja palveluiden tuottaminen	26
6.7.4	Tunnistettavuus ja jäljitettävyys	27
6.7.5	Asiakkaan omaisuus ja sen säilytys	28
6.8	Mittaus, analysointi ja parantaminen	28
6.8.1	Asiakastyytyväisyys	28
6.8.2	Sisäinen auditointi	29
6.8.3	Prosessien sekä tuotteen seuranta ja mittaus	30
6.8.4	Poikkeavan tuotteen ohjaus	30
6.8.5	Jatkuva parantaminen	33
7	Yhteenveto	34
	Lähteet	35
	Liitteet	
	Liite 1. Saapuvan tavaran prosessikuvaus	
	Liite 2. Lähtevän tavaran prosessikuvaus	
	Liite 3. Laadunhallintajärjestelmän toteuttamisen vaiheet	
	Liite 4. Malli laatukäsikirjan sisällysluettelosta	

Lyhenteet

EN	European Committee of Standardization. Euroopan standardisoimisliitto.
ISO	International Organization of Standardization. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö.
PCDA	Plan, Do, Check, Act. Suunnittele, toteuta, tarkasta ja kehitä. Ongelmien ratkaisu- ja kehittämismalli, jota käytetään apuna jatkuvassa parantamisessa.
SFS	Suomen Standardisoimisliitto.
TQM	Total Quality Management. Kokonaisvaltainen laadunhallinta.
Tuote	Tuotteella tarkoitetaan organisaation tuotteita sekä palveluita.

1 Johdanto

Tuotteen ja palvelun laatu on ostajalle yksi tärkeimmistä asioista. Yrityksen on nykypäivänä laadukkaiden tuotteiden valmistamisen tai palvelujen lisäksi kyettävä osoittamaan se asiakkailleen. Yksi keinoista osoittaa laatu on esimerkiksi kansainvälinen SFS-EN ISO 9001 -standardin mukainen laadunhallintajärjestelmä. Standardia voidaan käyttää arvioidessa, kykeneekö organisaatio täyttämään omat, lakien ja viranomaisten sekä asiakkaiden vaatimukset. Mikäli yritykselle on myönnetty ISO 9001 -sertifikaatti, voidaan luotettavasti sanoa sen toimivan asiakaslähtöisesti ja järjestelmällisesti laadun kehittämisen osalta.

Tämä insinöörityö on toiminnallinen työ, jonka tavoitteena on kehittää käytännön toimintaa. Työn tarkoituksena on tehdä ISO 9001:2008 -standardiin perustuva laadunhallintajärjestelmän kartoitus Stella Corona Oy:lle. Yritys on toiminnassaan käyttänyt runsaasti työ- ja menettelyohjeita, mutta yritykselle ei ole rakennettu laadunhallintajärjestelmää eikä laatukäsikirjaa. Toimeksiantaja haluaa osoittaa asiakkailleen toimivansa laatustandardin vaatimusten mukaisesti, millä se osoittaa kilpailukykynsä ja luotettavuutensa. Kartoituksen pohjalta Stella Corona Oy aikoo luoda toimivan laadunhallintajärjestelmän sekä laatia laatukäsikirjan. Myöhemmin yritys mahdollisesti hakee sertifikaattia. Kartoituksen tarkoituksena on helpottaa ja opastaa yrityksen laadunhallintajärjestelmän rakentamisessa.

Laadunhallintajärjestelmän luominen alusta alkaen oli liian laajaa insinöörityöksi, joten työ rajataan laadunhallintajärjestelmän kartoitukseen. Työn tavoitteena oli lisäksi laatia laatukäsikirjan sisällysluettelosta malli sekä laatia laadunhallintajärjestelmän rakentamisen vaiheista prosessikuvaus.

2 Stella Corona Oy Ltd

Stella Group on suomalainen yhtymä, joka on perustettu Helsingissä vuonna 1998. Stella Corona Oy Ltd on Stella Groupin tytäryhtiö, joka on perustettu vuonna 2001 Kotkassa. Tytäryhtiöitä on Suomen lisäksi Venäjällä, Virossa, Latviassa sekä Liettuassa. Yrityksellä on pinta-alaltaan 45 000 m² tullivarastoaluetta Mussalon satamassa. Stella Corona Oy työllistää 27 vakituista työntekijää sekä hyödyntää alihankkijoiden työvoimaa varastotyötehtävissä.

Yrityksen toimiala on huolinta ja rahtaus. Se tarjoaa logistiikkapalveluja kuten tullivaratointia, kauttakulkulogistiikkaa sekä maantie-, rautatie-, lento- ja merirahtikuljetuksia. Terminaalipalvelujen tarjontaan kuuluvat kaikenlaiset rahdit kuten kappaletavara, roro, kontit, korkea ja raskas rahti sekä erikoiskuljetusmateriaalien käsittelyt. Yritys tarjoaa myös huolintapalveluja kuten vienti- ja tuontitullaukset, raportointi sekä asiakirjojen laadinta ja käsittely. Yrityksen asiakaskunta tulee pääsääntöisesti Venäjältä. Olennessa tuote on transito-palvelut Venäjän suuntaan. Stella Corona Oy:n arvoja ovat asiakaslähtöisyys, innovatiivisuus sekä luotettavuus. Yrityksen tavoitteena on säilyttää asemansa ja kehittyä tulevaisuudessa markkinoilla.

3 Laatu

3.1 Laatu käsitteenä

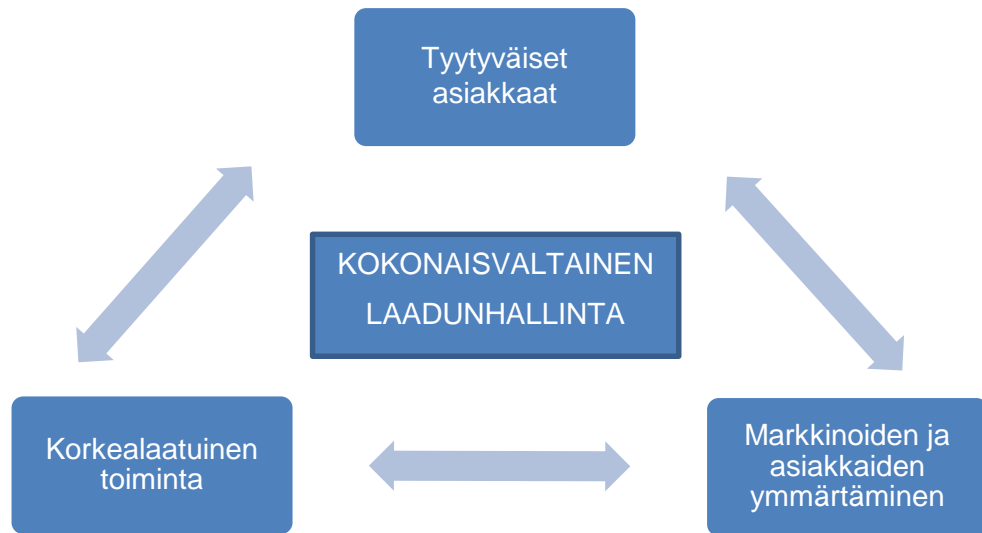
Laadulla on aina ollut oma merkityksensä jo ennen modernin yhteiskunnan syntymistä. Laadun käsite on muuttunut ajan kuluessa tuotteen virheettömyydestä yrityksen laaja-alaiseksi kehittämiseksi ja johtamiseksi (1, s.15). Massateollisuuden yleistyessä tuotantoerät olivat suuria, jolloin virheellisiä tuotteita syntyi paljon. Suurteollisuuksien alkuvaiheessa työ oli pilkottu pieniin osiin, jolloin ongelmaksi muodostui myös kokonaisnäkemysten puute. Frederick Taylor kehitti työnjakomallin ”taylorismin”, jolla pyrittiin varmistamaan laatu erillisten tarkastusten avulla. Virheiden vähentämiseksi muodostettiin erillinen laaduntarkastajien ryhmä, joiden tehtävänä oli estää virheellisten tuotteiden pääsy markkinoille. Laatumailman suuret gurut Walter Deming ja Joseph Juran aloittivat uransa näissä tehtävissä. (2, s.15–16.)

Tarkkailusta siirryttiin laadunohjaukseen, jossa käytettiin tilastollisia menetelmiä. Niille asetettiin myös ihanne- ja tavoitearvot sekä määriteltiin tästä poikkeavat arvot. Poikkeavista arvoista raportoitiin ja toimintaa kehitettiin tilastojen avulla. Toisen maailmansodan jälkeen seuraava askel laadun kehittämisessä oli laadunvarmistus, jolla pyrittiin parantamaan yrityksen tuotteiden laatua sekä kilpailukykyä. (2, s.16–17.) Nykyisin laadulla tarkoitetaan useimmiten yrityksen laaja-alaista kehittämistä ja johtamista, jonka tavoitteena on asiakastyytyväisyys, liiketoiminnan kannattavuus sekä kilpailukyvyn säilyttäminen ja kasvattaminen (1, s. 15).

Laadun määritelmä riippuu siitä, kenen näkökulmasta asiaa katsotaan. Laatu voidaan ymmärtää kestävyytensä, toimintavarmuutena ja luotettavuutena. Laadulla voidaan myös tarkoittaa tavaran tai palvelun piirteitä sekä ominaisuuksia, joilla tuote täyttää asiakkaan tarpeet ja odotukset. Toisaalta laatu voi olla henkilöstön johtamista, strategista suunnittelua, innovatiivisuutta, asiakas- ja yhteistyösuhteiden, valmistuksen prosessien, palvelun konseptien, markkinoinnin ja viestinnän osaamista. Hyvinvoivat työntekijät sekä tyytyväiset asiakkaat ja omistajat kielivät laadukkaasta työyhteisöstä. (3.) Hyvin johdetussa yrityksessä laatu huomioidaan systemaattisesti kaikessa toiminnassa (1, s. 17). Laatuajattelua ei ole siis ainoastaan tuoteteollisuudessa vaan sitä on eri sektoreilla ja kaikilla aloilla.

Laadun keskeisenä elementtinä on kokonaisvaltainen laadunhallinta (Total Quality Management, TQM), jolla yritys pyrkii erinomaisuuteen kaikessa toiminnassaan. TQM:n keskeisiä tavoitteita ovat asiakastyytyväisyys ja jatkuva parantaminen. Tuotantotekniikan alalla on kuitenkin tärkeää tiedostaa, että laatutyön periaatteet, menettelytavat ja järjestelmien käyttöönotto voi viedä vuosia. Kokonaisvaltaisen laadun saavuttamiseksi johdolta vaaditaan, resursseja, strategiaa sekä yrityksen kehittämistä. TQM:llä pyritään jatkuvasti kasvamaan asiakastyytyväisyyteen pienimmillä kustannuksilla. Asiakkaiden tarpeet ovat laatutoiminnan ensisijainen perusta. Kuviossa 1 on esitelty kokonaisvaltainen laadunhallinnan laatukolmio, joka koostuu kolmesta tekijästä. Kaikkien kulmien on oltava kunnossa, jotta saavutetaan kokonaisvaltainen laatu. Laatukolmion toiminnan lähtökohtana on markkinoinnin sekä asiakkaiden ymmärtäminen, joilla yhdessä kokonaisvaltaisen toiminnan kanssa pyritään asiakastyytyväisyyteen. Tähän ei ole tarkoitus pyrkiä hinnalla millä hyvänsä, sillä kokonaisvaltaiseen laatuun vaikuttavat myös useat muut tekijät kuten yrityksen laaja-alainen kehittäminen. Laatu tulee käsittämään kaikkea yrityksen toimintaa, laadusta toimintaprosessien sekä asiakasyhteyksien kehittämiseen asti.

Joseph Juranin mukaan kokonaisvaltainen laatu on soveltavuutta käyttötarkoitukseen (fitness for use). (2, s.17–19.)



Kuvio 1. Kokonaisvaltainen laadunhallinta

3.2 Laadun merkitys yritykselle

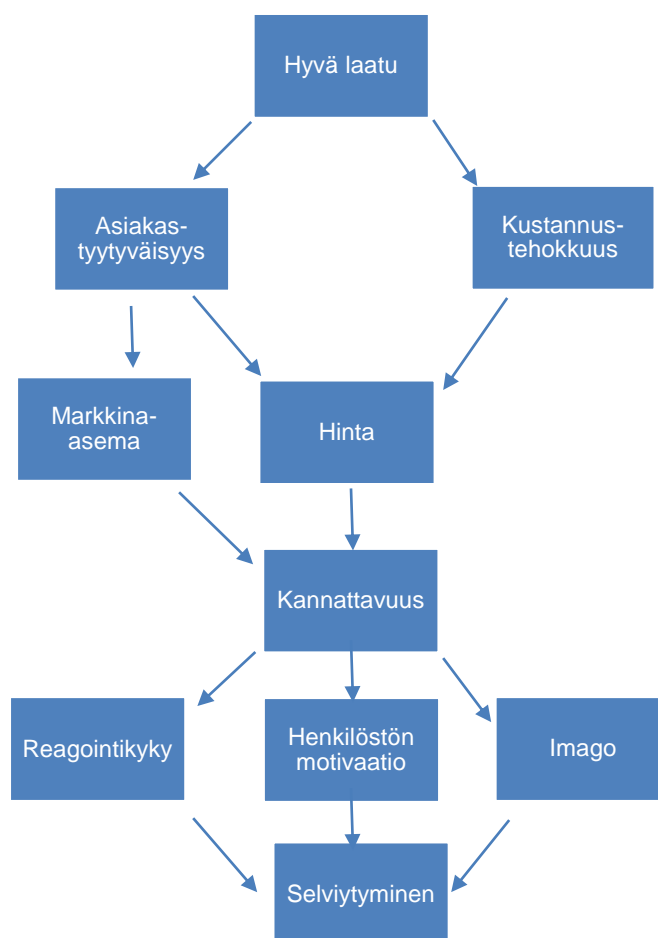
Tyytyväiset asiakkaat ovat yrityksen toiminnan edellytys. Stella Corona Oy:n tärkein laadun arvioija on asiakas, jonka tarpeet yritys pyrkii täyttämään. Tässä tapauksessa asiakkaana voi olla joko toinen yritys tai yksityinen henkilö, joka ostaa palvelun Stella Corona Oy:ltä. Mikäli yritys ei toimi asiakkaan vaatimusten mukaisesti, yritys ei voi menestyä. Laadunhallintajärjestelmän avulla voidaan kehittää yrityksen toimintaa asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Laadunhallintajärjestelmät ovat helpottavia työkaluja yrityksen johtamisessa, toiminnan kehittämisessä sekä tuotteiden ja palveluiden laatutason parantamisessa.

Laatu on yrityksen kannattavuutta parantava tekijä, sillä virheettömät tuotteet ja palvelut menevät hyvin kaupaksi. Pitkäaikaisten asiakassuhteiden saavuttamiseksi tuotteiden ja palvelujen on oltava asiakkaan odotusten mukaisia. Tuotteen laatutekijöitä ovat esimerkiksi kestävyys, soveltuvuus, turvallisuus, ulkonäkö sekä ympäristöystävällisyys. Palvelun laadussa tarkastellaan puolestaan toimitusaikaa, palvelutasoa ja luotettavuutta. Palvelun laatua on vaikeampi ylläpitää ja sen arvioiminenkin on vaikeampaa kuin tavaran laatua. (4.)

Yrityksen on syytä selvittää, mikä käsitys asiakkaalla laadusta on. Esimerkiksi Stella Corona Oy:n asiakkaista osa arvostaa venäjänkielistä palvelua, toiset sen sijaan pitävät nopeasta ja iloisesta palvelusta. Asiakkaalle laatu voi merkitä myös tuotteen saatavuutta tai hyvää asiakaspalvelua. Asiakastyytyväisyys vaikuttaa poikkeuksetta toiminnan tulokseen ja kasvuun. Hyvän palvelun saanut asiakas ostaa todennäköisesti jatkossakin palvelunsa samasta yrityksestä ja saattaa kertoa kokemastaan hyvästä laadusta myös lähipiirilleen. Näin ollen yrityksen asiakkaat voivat lisääntyä, jolloin yrityksen asema markkinoilla vahvistuu. (3; 4.)

Laatua yrityksen menestystekijänä tarkastellaan kuviossa 2. Laadukas työ voi parantaa yrityksen imagoa, koska laatua arvostavat kilpailijat, rahoittajat ja henkilöstö. Oikea laatu ei kuitenkaan tarkoita korkeinta mahdollista laatua vaan riittävää. Korkea asiakastyytyväisyys ja kustannustehokas toiminta ovat merkkejä riittävästä laadusta. (4.) Laatua korostava yritys on

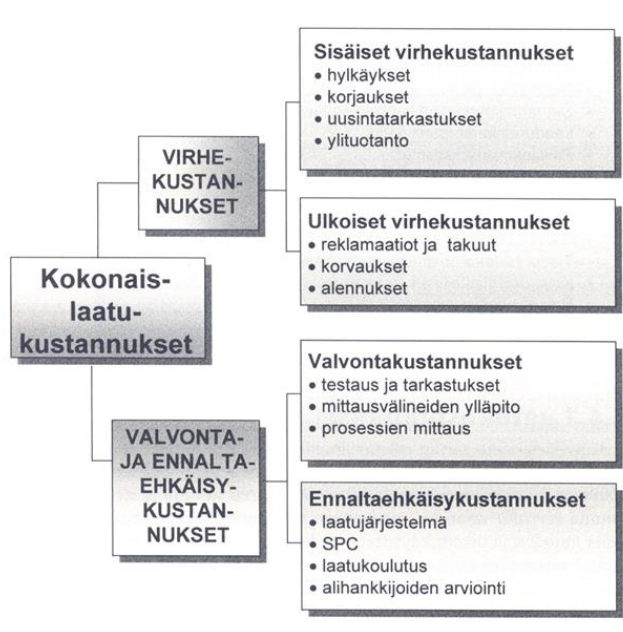
- asiakaslähtöinen
- laatutyöhön sitoutuva
- ennakoiva
- henkilöstöään arvostava
- tuotekehitykseen panostava
- asetettuja mittareita seuraava
- verkostoitumishaluinen ja -kykyinen
- halukas kantamaan yhteiskunnallisen vastuunsa. (4.)



Kuvio 2. Laatu yrityksen menestystekijänä

3.3 Laatukustannukset

Laatukustannukset ovat yrityksissä noin 6 % luokkaa, mutta ne voivat olla myös jopa 20–25 % liikevaihdosta. Helpoimmin laatukustannukset ovat havaittavissa muun muassa asiakaspalautuksista, reklamaatioista, hävikeistä, tarkastuskustannuksista sekä niistä aiheutuvista lisätöistä. Useimmiten yritykseltä voi jäädä helposti huomaamatta esimerkiksi turhat varastot, viivästyneet myyntisaamiset, jälkitoimituskustannukset sekä hinnoittelu- ja laskutusvirheet. Monet yritykset panostavat laatuun vasta, kun paljastuu jokin laatuongelma. Yrityksen laatuongelmia aiheuttavia tekijöitä ovat mm. vialliset tuotteet, toimitusongelmat, reklamaatiot ja negatiivinen palaute, budjetin ylittyminen, turha työ ja asiavirheet. (4; 5, s. 63.) Kokonaislaatukustannukset koostuvat virhe- sekä valvonta- ja ennaltaehkäisykustannuksista. Tarkempi tarkastelu laatukustannuksista on esitetty kuviossa 3.



Kuvio 3. Kokonaislaatu-kustannukset

3.4 Laadun kehittäminen

Suurin syy yritysten laadun kehittämiseksi on asiakastyytyväisyyden saavuttaminen. Toinen syy laadun kehittämiseksi yrityksessä on oman henkilöstön tyytyväisyyden lisääminen. Huono työyhteisön organisointi yrityksessä voi säilyttää taitavimmat työntekijät, jolloin yritykseen jäävät vain epäjärjestelmällisimmät työntekijät. Laadua voidaan edistää yhteistyöllä eri sidosryhmien kanssa, laatutyökaluilla ja teknologialla sekä osaavalla henkilöstöllä. (3; 6, s.15–16.)

Jatkuva kiire, heikko organisointi, ongelmat toimittajien kanssa ja osaamaton henkilöstö vaikeuttavat laadun kehittämistä. Oman organisaation lisäksi on syytä tarkastella myös tavaratoimittajien laatua. Seuraavien mittareiden kautta voidaan mitata laatua:

- 1) Toimitusaika, -täsmällisyys ja -varmuus: sovittu/toteutunut
- 2) Varastonkierto: kulutus hankintahinnoin/arvo hankintahinnoin
- 3) Reklamaatiot: saadut/lähetetyt, syyt, reklamaatiot/toimittaja/asiakas
- 4) Paluulogistiikan kustannukset: takuut, kierrätys
- 5) Prosessitehokkuus: osto, varastointi, tuotanto, kuljetus ja jakelu
- 6) Ennakointitarkkuus: saatavuus/asiakkaan tarve. (3.)

3.5 Kehittämismallit Lean ja Six Sigma

Lean ja Six Sigma ovat maailmaanlaajuisesti tunnettuja laadun, tuottavuuden ja prosessien kehitysohjelmia. Asiakkaille hukka ei tuo lisäarvoa, siksi siihen täytyy suhtautua kriittisesti ja pyrkiä ehkäisemään sen syntymistä. Lean-konseptin avulla työnteko organisoidaan tuottavaksi ja optimoidaan prosessit nopeammaksi ja kustannustehokkaammaksi. (7, s. 283.) Lean on toiminta- ja ajattelutapa, josta on karsittu turhat tehtävät ja työvaiheet pois. Se koostuu useista työkaluista ja konsepteista, jotka eivät itsessään ratkaise ongelmia. Työntekijöiden tehtävänä on ratkoa työkalujen esiin nostamat ongelmat prosesseista. Ongelmien ratkaisemiseksi henkilöstöllä ja esimiehellä on oltava riittävä tietotaitoa. (7, s. 281; 8.) Lean-kehitysohjelma on helppo käynnistää, se ei kuitenkaan ole pelkästään työkalujen soveltamista vaan yrityksen johtamisjärjestelmää tukeva ajattelutapa. (7, s. 284.)

Six Sigma on puolestaan joukko menetelmiä, joilla pyritään systemaattisesti parantamaan prosessia. Six Sigman tavoitteena on vaihtelun pienentäminen prosessin tuotteissa. Se keskittyy suorituskyvyn parantamiseen, ja sen vahvuutena on tieteellinen perusta. Six Sigmalla kuvataan prosessin kykyä tuottaa huippulaatua, sillä sen suorituskky sallii ainoastaan 3,4 virhettä miljoonasta. Se on tehokas tapa parantaa liiketoimintaa suuresti, eikä pieni askel kerrallaan. Monet menestyneet yrityksen käyttävätkin Six sigmaa strategiana talousarvon ja asiakastyytyväisyyden parantamiseksi. Six Sigma voidaan nimetä DMAIC-prosessiksi työvaiheiden mukaan: Define (määritä), Measure (mittaa), Analyze (analysoi), Improve (paranna), Control (ohjaa). DMAIC-prosessia käytetään SIX Sigman parantamisen toteuttamisessa. Prosessissa on ensin ratkaistava ongelma tai rajattava parannusmahdollisuus läpimurtokohdaksi, johon haetaan oikeaa ratkaisua. (9; 7, s. 284.)

Six Sigma ja Lean sopivat menetelminä hyvin laatujärjestelmien kanssa, koska laatujärjestelmien prosessikuvaukset antavat hyvän pohjan niiden molempien toteuttamiselle. Yhdistettynä ne ovat erinomainen työkalu jatkuvassa parantamisessa, joka on ISO 9001-standardin keskeinen tavoite. Yhdessä Six Sigma- ja Lean-menetelmät laatujärjestelmän kanssa mahdollistavat laadun parantamisen, toiminnan tehostumisen sekä tuovat kustannussäästöjä. Kuviossa 4 on esitetty menetelmien tavoitteet, soveltaminen ja ydintehdävä. (10.)

Metodi	Six Sigma	Lean
Tavoite	<ul style="list-style-type: none"> Vaihtelun vähentäminen Prosessin vakiinnuttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Hukan poistaminen Arvon lisääminen Prosessin läpime- noajan lyhentäminen
Soveltaminen	<ol style="list-style-type: none"> Määrittele Mittaa Analysoi Paranna Vakiinnuta 	<ol style="list-style-type: none"> Tunnista lisäarvo Tunnista arvoketju Hallitse virtaama Toimi imuriperiaatteella Pyri täydellisyyteen
Painopiste	Ongelmien ratkaisu	Arvoketjun hallinta

Kuvio 4. Six Sigma- ja Lean- menetelmien vertailu

4 Laadunhallintajärjestelmän tehtävät

Laadunhallintajärjestelmästä (Quality management system) käytetään useampia nimityksiä kuten toiminnan ohjausjärjestelmä, johtamisjärjestelmä tai toimintajärjestelmä. Laajasti käsiteltynä laadunhallintajärjestelmä käsittää toiminnan suunnittelun, toteutuksen ja seurannan, joilla ohjataan organisaatiota laatuun (11). Laadunhallintajärjestelmällä tarkoitetaan pelkkää laadunhallintaa, sen sijaan toimintajärjestelmässä on mukana myös ympäristö-, terveys sekä turvallisuusjärjestelmä. Tässä työssä keskitytään käsittelemään pelkästään laadunhallintajärjestelmää, josta voidaan käyttää myös nimitystä ”laatujärjestelmä”. Järjestelmän avulla tuotetaan tietoa, jonka pohjalta johto, päälliköt sekä rivimiehet tekevät johtopäätöksiä ja tarvittaessa reagoivat niihin. Laadunhallintajärjestelmän tavoitteena on parantaa tuotettavuutta, turvata palveluiden, tuotteiden ja prosessien laatu, kehittää uusia menetelmiä sekä varmistaa asiakastyytyväisyys. (12; 6, s. 50.)

Laadunhallintajärjestelmää voidaan käyttää kaikenkokoisille yrityksille, yrityksen toimialasta riippumatta. Jokainen yritys päättää itse, kuinka laajasti soveltaa sitä yrityksessään.

Laadunhallinnalla pyritään kehittämään jatkuvasti yrityksen toimintaa. Laadunhallintajärjestelmän organisaatorakenteen, suunnittelun, prosessien, resurssien sekä dokumentoinnin avulla pyritään saavuttamaan laatutavoitteet, kehittämään järjestelmää sekä täyttämään asiakasvaatimukset. Toisin sanoen laadunhallintajärjestelmä on yrityksen tapa johtaa sekä ohjata toimintoja asiakastyytyväisyyden saavuttamiseksi. (13, s. 17.)

Laadunhallintajärjestelmässä raportointi, asiakirjojen hallinta sekä dokumentointi ovat tärkeitä. Niillä voidaan osoittaa yrityksen sisällä sekä ulkopuolisille laadunhallinnan merkitys yrityksessä. Tavarain tai palvelun laatu on vaikea osoittaa ilman dokumentteja. On myös tärkeää, että kaikki yrityksen alaiset tulevat noudattamaan laadittuja hyväksytyjä dokumentoituja ohjeita. Laadunhallintajärjestelmän tulisi olla yksinkertainen ja helposti käytettävä, jotta se ei aiheuttaisi liiallista byrokratiaa eikä joustamattomuutta. (2, s. 32; 13, s. 17.)

Laadunhallintajärjestelmää ei tule rakentaa ainoastaan sertifiointin saamiseksi organisaatioon. Järjestelmä tulee rakentaa organisaation toimintaan sopivaksi, jotta se parantaisi laatua. Laadunhallintajärjestelmän rakentaminen organisaatioon vaatii luovaa ja osaavaa johtamista, sillä ”uusi” järjestelmä voi aiheuttaa työntekijöiden käytöksessä muutoksia. Toimivan laadunhallintajärjestelmän rakentamisessa yrityksessä tarvitaan esimiesten sekä työntekijöiden tuntemusta laadunhallinnan perusteista, pitkäjänteisyyttä ja kärsivällisyyttä. Oikeaoppisen laadunhallintajärjestelmän saamiseksi organisaation ei riitä pelkästään toimintaprosessien mukaan toimiminen, vaan tämän lisäksi on oltava toiminnan parantamisen prosessit. (13, s. 19.)

5 ISO 9001:2008 standardi

ISO *International Organization for Standardization* on kansainvälisiä standardeja julkaiseva standardisoimisliitto. Suomessa ISO:a edustaa Suomen Standardisoimisliitto (SFS). ISO 9000 -standardiperhettä käytetään laatuasioiden hoitamisessa. ISO 9001 on ainoa ISO 9000 -sarjan standardi, joka voidaan virallisesti sertifioida. Muut 9000-sarjan standardit lähinnä täydentävät ISO 9001 -standardia.

5.1 ISO 9001 -periaatteet

Laadunhallintajärjestelmän ISO 9001 -standardin perustan luo kahdeksan perusperiaatetta (kuvio 5). Periaatteiden tarkoituksena on auttaa yritystä saavuttamaan jatkuva menestys muun muassa organisaation kilpailukyvyn parantamisessa. Perusperiaatteet sovelletaan yrityksen luonteen ja tarpeiden mukaan.



Kuvio 5. Laadunhallinnan kahdeksan periaatetta

- *Asiakaskeskeisyys*

Asiakkaat ovat organisaatiolle tärkein asia. Organisaation on pyrittävä täyttämään asiakkaiden vaatimukset ja ylittämään odotukset. Korkea asiakastyytyväisyys tehostaa yrityksen resurssien käyttöä ja samalla parantaa asiakasuskollisuutta. Uskolliset asiakkaat takaavat yritykselle jatkuvan liikesuhteen.

- *Johtajuus*

Johtajan tehtävänä on määrittää päämäärät ja strategiat. Johdon tehtävänä on myös luoda puitteet, jotta henkilöstö voi osallistua täysin organisaation tavoitteiden saavuttamiseen ja ylläpitämiseen. Johdon tulee varmistaa, että henkilöstö ymmärtää organisaation tavoitteet ja pyrkii toteuttamaan ne.

- *Henkilöstön osallistuminen*

Henkilöstö on yksi tärkeimmistä tekijöistä organisaatiossa. Henkilöstön jatkuva osallistuminen mahdollistaa yksilöiden osaamisen hyödyntämisen organisaatiossa ja motivoi ottamaan itse vastuuta yrityksen toiminnassa. Motivoitunut ja innostunut henkilökunta osallistuu ja vaikuttaa myönteisesti jatkuvaan parantamiseen.

- *Prosessimainen toimintamalli*

Tehokkaimmin liiketoiminnan kannalta haluttu tulos saadaan johtamalla toimintoja ja niihin liittyviä resursseja prosesseina. Tehokkaalla resurssien käytöllä voidaan alen-
taa kustannuksia ja toimitusaikoja.

- *Järjestelmällinen johtamistapa*

Prosessien välisen riippuvuuden tunnistaminen ja ymmärtäminen auttaa organisaatiota saavuttamaan tavoitteensa. Järjestelmällisessä johtamisessa resurssit keskittään merkityksellisiin prosesseihin. Näin yritys pystyy toimimaan johdonmukaisesti ja tehokkaasti sekä tuottamaan tulosta.

- *Jatkuva parantaminen*

Toiminnan jatkuvan parantamisen tulisi olla pysyvänä tavoitteena organisaatiolle. Menetelmänä Demingin jatkuva parantamisen PDCA-malli: Plan, Do, Check, Act eli suunnittele, toimi, tarkista ja kehitä.

- *Tosiasioihin perustuva päätöksenteko*

Päätöksenteon tulee perustua tosiasioihin, informaatioon sekä tiedon analysointiin. Tosiasioihin perustuvilla päätöksillä yrityksellä on mahdollisuus tarkastella aiempien päätösten tehokkuutta. Tällä keinolla yrityksellä on paremmat mahdollisuudet esimerkiksi päätösten muuttamisessa tai kyseenalaistamisessa.

- *Molempia osapuolia hyödyttävät suhteet toimituksissa*

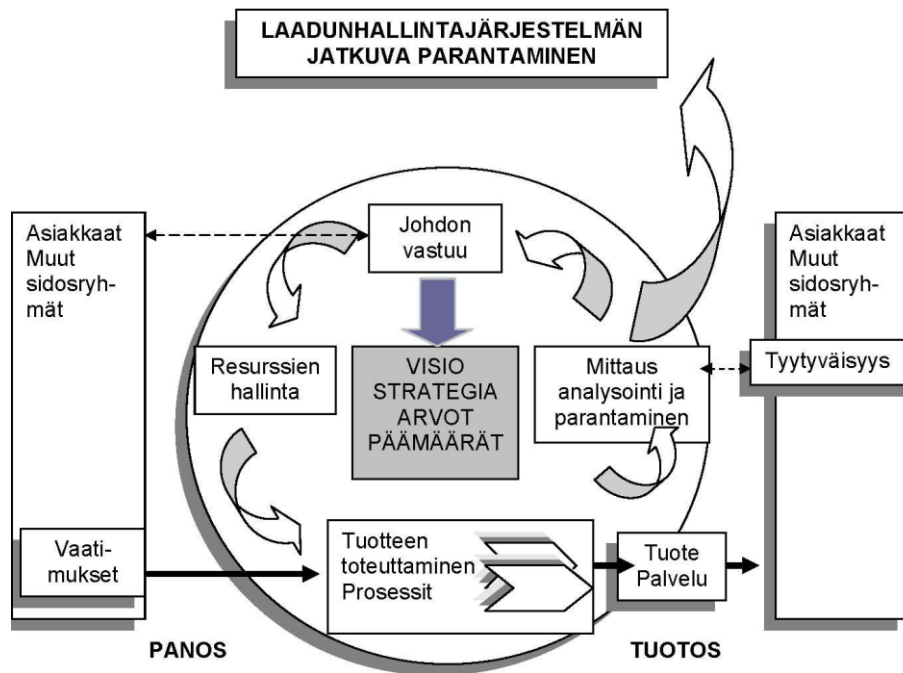
Organisaatiot ja toimittajien suhteet hyödyttävät molempien osapuolien tulosta ja auttavat tuottamaan parempaa lisäarvoa toisilleen. Yhteistyöllä optimoidaan resurssit ja kustannukset. (11; 5.)

5.2 ISO 9001 -vaatimukset

ISO 9001 -standardin vaatimukset ovat tarkoitettu alasta rippumatta kaiken kokoisille ja tyyppisille yrityksille. Tämän työn laadunhallintajärjestelmän kartoitus tehdään seuraavien vaatimusten pääotsikoiden perustella:

- Laadunhallintajärjestelmä
- Johdon vastuu
- Resurssien hallinta
- Tuotteen toteuttaminen
- Mittaus, analysointi ja parantaminen

Standardi pyrkii edistämään organisaation prosessimaisen toimintamallin omaksumista osaksi toimintaansa. Prosessimaisella toimintamallilla pyritään kohti asiakastyytyväisyyttä ja laadunhallintajärjestelmän jatkuvaa parantamista. Kuvio 6 kattaa kaikki ISO 9001- standardin vaatimukset, mutta se ei kuvaa yksityiskohtia itse prosesseista. Jokainen yritys voi kuvata prosessit oman harkinnan mukaan laadunhallintajärjestelmässä, mutta se ei ole pakollista. (13, s. 37.)



Kuvio 6. Prosesseihin perustuvan laadunhallintajärjestelmän malli

5.3 Asiakirjat ja tallenteet

Dokumentointi on olennainen osa laadunhallintajärjestelmää. Dokumentoinnilla tarkoitetaan kaikkea virallisista asiakirjoista käyttöohjeisiin saakka. Laadunhallintajärjestelmän dokumentoinnin avulla voidaan seurata, ylläpitää ja jatkuvasti kehittää laatutoimintaa organisaatioissa. Dokumentointi tulee tehdä riittävällä tarkkuudella ja sen tulee olla selkeä kuvaus käytännössä toimimisesta. Sen laajuuteen vaikuttavat muun muassa yrityksen koko ja toimintatapa, prosessit sekä henkilökunnan ammattitaito.

Asiakirja on kaikkea sitä ohjeistusta ja toiminnan kuvausta, mikä on olemassa ja miten on sovittu toimittavaksi. Tallenteita sen sijaan on materiaali, joka syntyy toiminnan aikana. Tallenne kuvaa, mitä on tehty ja mitä on saavutettu. (6, s.187.) Tallenteita tulee laatia laadunhallintajärjestelmän vaatimusten mukaisesti. Edellytyksenä on, että ne ovat helposti saatavilla, luettavissa ja tunnistettavissa. Jotta yritys ei kuormittuisi hyödyttömillä paperipinoilla, tulee sen itse päättää standardin vaatimukset huomioiden tallenteiden säi-

lytysaika, säilytyspaikka ja hävittämistapa. (13, s. 62–63.) Yrityksen toiminnan kuvaukset, dokumentit, ovat organisaation omaisuutta eikä niitä saa luovuttaa ulkopuolisille. Etenkin tulee huolehtia, etteivät ne päädy kilpailijalle.

Laadunhallintajärjestelmän dokumentaatio voidaan jakaa neljään osaan ISO 9001 -standardin mukaisesti kuten kuviossa 7. Alimmalla tasolla ovat työohjeet, joilla tarkoitetaan organisaation ulkopuolelta tulevia työtä ohjaavia ohjeita kuten viranomaisohjeet, lainsäädäntö, normit. Seuraavalla tasolla on menettelyohjeet, joissa kuvataan prosessit. Laatu-käsikirjassa on tiivistetty kuvaus laadunhallinnanjärjestelmästä. Ylimmällä tasolla kootaan yrityksen keskeiset laatuun liittyvät strategiat ja laatupolitiikka. (2, s. 32.) Laadunhallintajärjestelmää rakentaessaan Stella Corona Oy voi hyödyntää dokumentoinnissa kuviossa olevaa ISO 9001 -standardin mukaista mallia.



Kuvio 7. ISO 9001 -standardin mukainen dokumentaatio

5.4 Laatukäsikirja

Laatukäsikirja on pakollinen osa ISO 9001 -standardia. Se ohjaa yrityksen laadunhallintajärjestelmää ja antaa kokonaiskuvan yrityksen laadunvarmistuksesta. Käsikirjan tulee perustua yrityksen toimintaan ja sen tulee sisältää yrityksen toimintaa koskevat asiat. Laatukäsikirjan sisällysluettelosta hahmottuu yleensä laadunhallintajärjestelmän rakenne. Käsikirja voi olla lyhyt, mutta siinä tulee kuitenkin olla esimerkiksi laadunhallintajärjestelmään kuuluvat menettelyohjeet, soveltamisala sekä kuvaus prosessien välisistä vuorovaikutuksista. Laatukäsikirja voi olla sähköinen tai kirjallinen ja se tulee päivittää ja sitä kehittää aina, kun laadunhallintajärjestelmä muokkautuu. (2, s. 34; 6, s. 87.)

Laatukäsikirjan tulee olla selkeä ja helppolukuinen ja sen sisältö tulee sovittaa yrityksen tarpeita palvelevaksi. Laatukäsikirjassa määritellään yrityksen tärkeimmät prosessit, laatu- ja politiikka, laadutavoitteet, laadunhallintajärjestelmän toiminta sekä laadunvarmistus. Lisäksi siitä tulee löytyä organisaation rakenne, vastuut sekä valtuudet. Yrityksen toimintaan liittyen ISO 9001 -standardilla on erilaisia vaatimuksia, jotka tulee ottaa huomioon laatukäsikirjassa. (2, s. 34; 6, s. 87.)

5.5 Sertifiointi

Laadunhallintajärjestelmää ei ole pakko sertifioida. Organisaatio saa sertifikaatin, kun se pystyy osoittamaan standardin ISO 9001 vaatimusten täyttyneen. Standardi ei kuitenkaan vaadi suunnattoman korkeaa tasoa, vaan se edellyttää organisaatiolta toimivaa laadunhallintajärjestelmää, joka auttaa tavoitteiden saavuttamisessa. ISO 9001 -sertifikaatti on osoitus, että yritys toimii laadun kehittämisessä asiakaslähtöisesti ja järjestelmällisesti. Useilla aloilla sertifikaattia pidetään luotettavan organisaation merkinä ja kilpailuvalttina. Sertifikaatin voivat saada kaiken kokoiset, voittoa tavoittelevat ja tavoittelemattomat yritykset sekä tavaran tai palvelun toimittajat. Järjestelmä sopii kaikille, jotka haluavat osoittaa kykynsä, hallita toimintaa ja tavoittelevat asiakastyytyväisyyttä. (6, s. 221.)

6 Laadunhallintajärjestelmän kartoitus

6.1 Prosessit

Ennen laadunhallintajärjestelmän rakentamista on syytä miettiä millaisen järjestelmän haluaa rakentaa. Yrityksen laadunhallintajärjestelmän laatiminen kannattaa aloittaa laatimalla prosessikuvaukset. Prosessi on eri vaiheista muodostuva tapahtumasarja, jonka seurauksena syntyy tuote, joka on tässä tapauksessa Stella Corona Oy:n palvelut. Prosessi on hyvä aloittaa siitä, mitä asiakas haluaa ja lopettaa siihen, mitä asiakas on saanut ja mitä on halunnut. Lopuksi tulee pohtia, saiko asiakas haluamansa. Pääperiaatteena prosessille siis on, että se alkaa asiakkaasta ja päättyy asiakkaaseen. Prosesseissa voidaan myös käyttää ajattelumallia Demingin laatuympyrää. (6, s. 129.)

Laadunhallintajärjestelmässä ei ole järkevää kuvata kaikkia prosesseja. Aluksi prosessit on hyvä kuvata karkeasti ja tarkentaa kuvauksia tarpeen mukaan. Kuvauksissa on tarpeen ottaa huomioon ISO 9001- standardin dokumentoinnissa edellyttämät vaatimukset. Ainoastaan toimivat prosessit on järkevää dokumentoida. Prosessikuvaukset on hyvä lähteä laatimaan perustietojen pohjalta. Aluksi nimetään prosessi, minkä jälkeen mietitään sisältöä. Prosessit voidaan jakaa luonteensa mukaisesti seuraavasti:

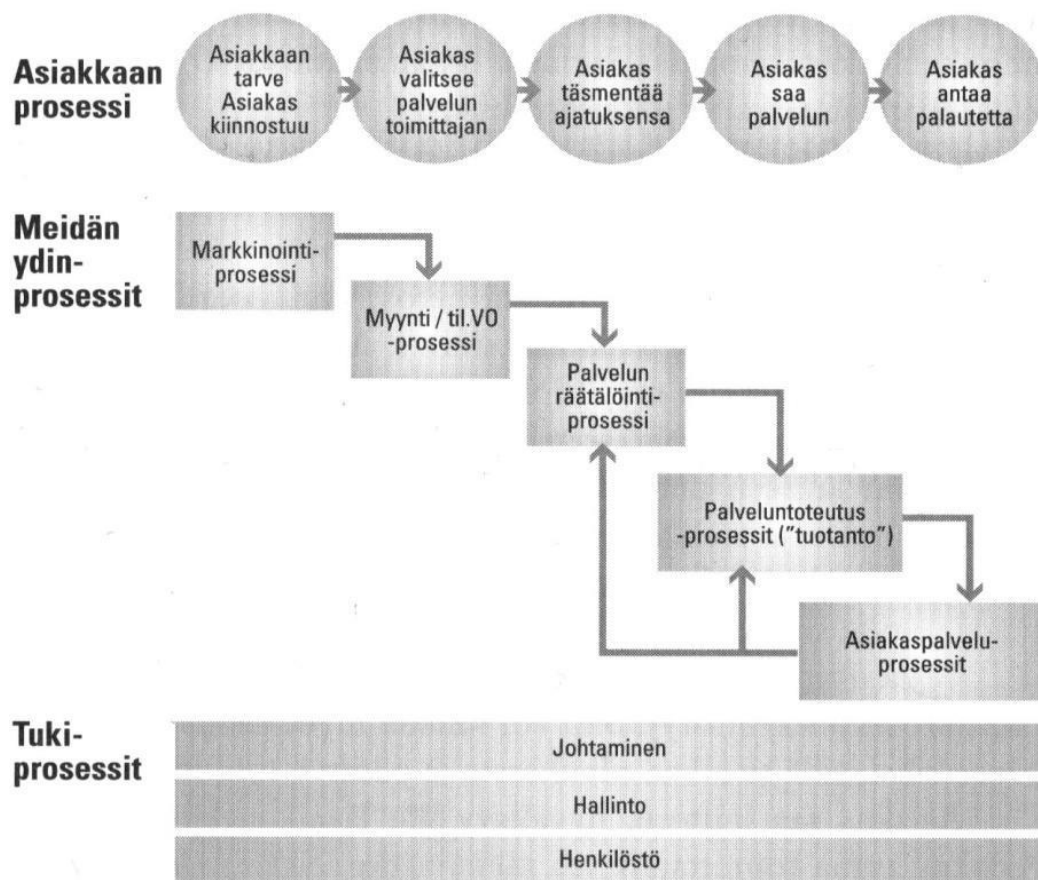
- Tyypillisesti *ydinprosesseja* ovat tuotekehittely, tuotanto, asiakaspalvelu ja ne ovat yhteydessä ulkoiseen asiakkaaseen.
- *Tukiprosessit* sen sijaan ovat yrityksen sisäisiä prosesseja. Ne tukevat ydinprosesseja ja auttavat yrityksen toiminnan onnistumisessa. Tyypillisesti tukiprosessit ovat tieto-, talous- ja henkilöstöhallinto.
- *Avainprosessit* liittyvät yrityksen menestystekijöihin. Ne ovat ensisijaisia kehittämiskohteita ja tärkeimpiä prosesseja. Avainprosessit voivat olla ydin- tai tukiprosesseja tai niiden osaprosesseja.

Kaikkia organisaation prosesseja ja niiden välisiä yhteyksiä voidaan esittää prosessikartalla, josta yhdellä silmäyksellä saa käsityksen organisaation toiminnasta. (6, s. 131.)

6.2 Prosessikartta

Prosessikartan avulla voidaan antaa yleiskuva yrityksen toiminnasta ja kommunikoinnista yrityksen sisällä. Siinä on esitetty kaikki yrityksen prosessit ja niiden yhteydet. Prosessikartan avulla on helppo saada nopeasti käsitys organisaation toiminnasta. Kartta voidaan muuttaa ja se yleensä muutetaan laadunhallintajärjestelmän kehittämisprojektin aikana. Sen etuna kuitenkin on, että siitä nähdään, mitä olemme tekemässä ja missä järjestyksessä. (6, s. 133; 7, s. 42.)

Prosessikartan tekee yrityksen johto, joka määrittää ja nimeää organisaation prosessit. Laatuprojektin vetäjä voi osallistua tähän, mutta johdon tehtävä on sitoutua prosessiajatteluun ja toiminnan kehittämiseen. (6, s.134.) Prosessikartan voi laatia monella eri tavalla esimerkkinä kuviossa 8 prosessikartta palvelubisneksestä. Jokainen yritys käyttää omaa luovuuttaan prosessikartan laatimisessa. On tärkeää, että prosessikartta vastaa todellisuutta, on selkeä ja ymmärrettävä. (6, s.134.)



Kuvio 8. Esimerkki prosessikartan palvelubisneksestä (9, s. 136)

6.3 Projektin määrittäminen ja aloitus

Vaikka laadunhallintajärjestelmän rakentaminen on ennemminkin jatkuvaa kehittämistä eli prosessimaista, Pesosen mukaan se kannattaa lähteä rakentamaan projektimaisesti. Projektin alussa yrityksen on hyvä pohtia seuraavia asioita:

- Mitkä ovat organisaation tuotteet ja palvelut, mikä on sen tehtävä ja miksi se on olemassa?
- Keitä ovat yrityksen asiakkaat?
- Mitkä ovat yrityksen menestystekijät, miksi asiakas ostaisi juuri meiltä? (6, s. 160)

Projektille on ominaista selkeä vastuunjako. Sille tulee valita projektinvetäjä, joka vastaa projektin etenemisestä ja suunnittelusta. Suunnitelmaan tulee kirjata projektin tarkoitus, resurssit sekä keskeisimmät tavoitteet, tehtävät, tekijät, aikataulu ja siihen liittyvä riski. Projektipäälliköksi onkin hyvä valita esimiestehtävissä työskentelevä henkilö, samalla myös johdolla on mahdollisuus osallistua projektiin. (6, s. 159–161; 7, s.117–118.) Laatujärjestelmästä ja -kulttuurista ei voi tulla pysyvää, mikäli johto ja työntekijät eivät siihen sitoudu. Pysyvyyttä ei myöskään saada, jos yrityksen tavoitteena on pelkästään kilpailukyvyyn säilyttäminen ja kustannusten vähentäminen. Suurin kompastuskivi laadunhallintajärjestelmäprojektissa on valmistautumisen puute sekä johdon asenne. (2, s. 55–56.)

Laadunhallintajärjestelmän suunnittelu- ja toteutusvaiheessa on suositeltavaa, että koko organisaatio kuten johto, esimiehet ja työntekijät osallistuvat siihen. Stella Corona Oy:n laatuprojektisuunnitelma laadittiin yhdessä johdon sekä työntekijän kanssa. Johdon kanssa tehtiin karkea suunnitelma laadunhallintajärjestelmän pääpiirteistä ja kaikille projektin osaisille jaettiin tehtävät, vastuut ja aikataulut. Palaverissa sovittiin, että opinnäytetyöntekijä tekee kartoituksen laadunhallintajärjestelmästä sekä laatukäsikirjan sisällysluettelosta mallin. Yritys aikoo näiden pohjalta saada laadunhallintajärjestelmän toimintoihinsa ja laatia laatukäsikirjan. Yrityksen toiminnassa on jo valmiiksi osia laadunhallintajärjestelmästä kuten esimerkiksi erinäisiä työ- ja menettelyohjeita.

Tämä projekti käynnistettiin päättämällä projektiryhmästä. Projektiryhmään valittiin opinnäytetyöntekijän lisäksi toinen työntekijä sekä johtaja. Johtajan kanssa palaverit pidettiin

etäyhteydellä, kiireellisestä aikataulusta johtuen. Opinnäytetyöprosessi käynnistyi tutustumalla laadunhallintajärjestelmän teoriaan sekä kirjallisuuteen ja suullisella työntekijöiden haastattelulla. Kuten laatuprosesseille on ominaista selvitettiin lähtötilanne yrityksestä: asiakkaat, palvelut, toimitilat, toimittajat sekä kilpailijat. Laadunhallintajärjestelmä kartoittamisessa on hyvä myös huomioita asiakastyytyväisyyskyselyjen tulokset, reklaamaatioiden määrä ja sisältö sekä myös henkilöstön tyytyväisyys. Laadunhallintajärjestelmän kartoitus Stella Corona Oy:lle päädyttiin tekemään tämän työn kohdassa 5.2 mainitun ISO 9001:2008 -standardin vaatimusten mukaisesti. Standardin vaatimusten tarkoituksena ei ole määrätä yritysten tuottaman tavaran tai palvelun laatua vaan yrityksen on itse päätettävä se. Stella Corona Oy määrittelee itse laadunhallintajärjestelmänsä tavoitteet, prosessit sekä resurssit laatutavoitteiden saavuttamiseksi. Vaatimukset määrittävät pikemminkin sen, minkä asioiden tulee olla kunnossa, kun halutaan saavuttaa tietty taso.

6.4 Laadunhallintajärjestelmä

ISO 9001 -standardin vaatimusten mukaan organisaation tulee luoda, dokumentoida ja toteuttaa laadunhallintajärjestelmä sekä ylläpitää ja jatkuvasti parantaa sen vaikuttavuutta. Tässä standardin ensimmäisellä vaatimuskohdalla ”laadunhallintajärjestelmä” tarkoitetaan organisaation tuntemusta yrityksen prosesseista ja niiden soveltamisesta yritykseen. (13, s. 53.)

6.5 Johdon vastuu

6.5.1 Johdon sitoutuminen, asiakaskeskeisyys ja laatupolitiikka

ISO 9001 -standardin toinen vaatimuskohda painottaa, että johdon tulee olla sitoutunut kehittämään ja toteuttamaan laadunhallintajärjestelmää sekä parantamaan sitä jatkuvasti. Sitoutumisen laatuun johto osoittaa muun muassa laatimalla laatupolitiikan, johon yrityksen toiminta pohjautuu. Lisätäkseen asiakastyytyväisyyttä, johdon tulee huolehtia vaatimusten määrittämisessä ja toteuttamisesta. Laatujärjestelmän toimivuuden varmistamiseksi, johto suorittaa johdon katselmuksia, joissa kootaan lähtötiedot laatutallenteista, kuten tulokset sisäisestä auditoinnista, asiakaspalautteista, tuotteen vaatimuksista sekä ehkäisevien toimenpiteiden tilanteesta. (13, s. 65–74.)

ISO 9001 -standardi määrittelee laatupolitiikan olevan johdon julkaisema laatuun liittyvä tarkoitus ja suunta. Laatupolitiikalla ja laatutavoitteella pyritään selvittämään organisaation pyrkimykset. Johto asettaa yrityksen laatupolitiikan ja varmistaa sen soveltuvuuden asiakkaiden tarpeisiin ja vaatimuksiin. Sen tulee sisältää organisaation sitoutuminen vaatimusten täyttämiseen sekä jatkuvaan parantamiseen. Laatupolitiikka yhdessä laatutavoitteiden kanssa määrittää halutut tulokset ja auttaa organisaatiota käyttämään resursseja tulosten saavuttamiseksi. Se luo puitteet laatutavoitteiden asettamiselle sekä katselmoinnille. Laatupolitiikka on tarpeen tarkastella väliajoin ja varmistaa, että laatutavoitteet soveltuvat edelleen yritykselle. Kokonaislaatutavoitteiden tulee liittyä sekä yritykselle että asiakkaalle tärkeisiin asioihin. Johdon tulee huolehtia, että koko henkilöstö ymmärtää laatupolitiikkaa, sen vaikutuksen omaan toimintaan sekä oman roolin laadunhallintajärjestelmässä. (13, s. 67; 19 s. 40–41.)

Stella Corona Oy:n tulee määrittää yritykselle laatupolitiikka, jota tulee noudattaa koko yrityksen tasolla. Johdon tulee myös sitoutua toteuttamaan ja kehittämään laadunhallintajärjestelmää. Lisäksi johdon tulee varmistaa, että kaikki työntekijät ymmärtävät laadussa asetettujen ohjeiden merkityksen. Stellalle Corona Oy:lle on tärkeää pitkäaikainen asiakassuhde sekä asiakastyytyväisyys, siksi asiakaskunnan vaatimusten täyttäminen vaatii asiakaskohtaista lähestymistä.

6.5.2 Vastuut, valtuudet ja sisäinen viestintä

ISO 9001 -standardin mukaan yrityksen johdon tulee varmistaa, että vastuut ja valtuudet määritellään ja niistä viestitään kaikkialla organisaatiossa. Yritys varmistaa, että jokainen tietää, missä omat vastuut ja valtuudet loppuvat ja toisen työntekijän alkavat. Näin vältetään turhaa sekaannusta siitä, mitä kukin tekee. Vastuut ja valtuudet voidaan myös sisällyttää prosessikuvauksiin ja menettelyohjeisiin. Stella Corona Oy voi hyödyntää niin sanottua varamiesjärjestelmää, jossa määritetään sairaustapauksien tai lomien aikaiset tuuraajat. Tällä yritys välttää työntekijöiden sekaannusta sekä edesauttaa prosessien jatkuvuutta. (6, s. 94–95.)

Laadunhallintajärjestelmässä hyvä tiedonkulku on oleellinen osa toimivuuden kannalta. Organisaation johdon on rohkaistava henkilöstöä kommunikoimaan pelkäämättä tuoda esiin huonojakaan uutisia. Tiedon liikkuminen on tärkeää työntekijöiden ja johdon välillä. Kuten Pesonen toteaa ”Laadutonta ei ole se, että virheitä tehdään, vaan se, että samoja

virheitä tehdään jatkuvasti.” Tietämättömyys ei riitä syyksi tehdä virheitä, siksi informaation ja viestinnän yrityksen sisällä tulee olla selkeää ja ymmärrettävää. Tiedonkulun välineinä voidaan käyttää esimerkiksi seinätauluja, sähköpostia sekä erilaisia tapaamisia ja kokouksia. (6, s. 95–96.)

6.5.3 Johdon katselmus

Johdon tulee ottaa kantaa laadunhallintajärjestelmään ja katselmoida sitä säännöllisesti johdonmukaisella tavalla. Johdon katselmuksen tarkoituksena on varmistaa, että laadunhallintajärjestelmä toimii tarkoituksenmukaisesti ja tehokkaasti ja tuottaa odotettuja tuloksia. Katselmuksissa haetaan kokonaisnäkemyksiä laatutilanteesta eikä yksittäisten ongelmien tarkastelua. Katselmuksesta tulee syntyä tallenteita, joista selviävät käsitellyt asiat, päätökset sekä toimenpiteet. (13, s. 74–77.) Johdon katselmuksessa usein käsiteltyjä asioita ovat

- auditointien tulokset
- asiakaspalautteet
- prosessien suorituskky
- tuotteen vaatimustenmukaisuus
- havaitut laatuongelmat ja tehdyt toimenpiteet
- aikaisempien katselmusten päätösten toteutukset
- korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet
- laadunhallintajärjestelmän muutostarpeet
- koulutustarpeet
- resurssien riittävyys. (13, s. 75–77.)

Stella Corona Oy voi pitää esimerkiksi kaksi kertaa vuodessa johdon katselmuksia, joissa lähtötietoina voidaan käyttää edellä mainittuja asioita.

6.6 Resurssien hallinta

Kolmas vaatimuskohta on resurssien hallinta. Laadunhallintajärjestelmän ylläpitoon, parantamiseen sekä asiakastytyvyyden lisäämiseen organisaation tulee määrittää ja varata resurssit. Resursseihin kuuluvat muun muassa henkilöt, toimitilat, laitteet, ohjel-

mistot ja rahoitus. Organisaatioiden tulisi säännöllisesti tarkastella resurssitarvetta ja resurssien käyttöä, jotta se voisi hyödyntää niitä tehokkaasti. Resursseja tarkastellaan johdon katselmuksissa sekä sopimusta että tarjousta tehdessä (13, s. 79.)

6.6.1 Henkilöresurssit

Yrityksessä lähes kaikki henkilöt vaikuttavat tuotteen tai palvelun laatuun jollakin tavoin. Organisaatio varmistaa, että jokainen työntekijä tietää, ymmärtää ja hyväksyy oman työnsä laadun vaikutuksen kokonaisuuteen sekä työtehtäviensä merkityksen ja tärkeyden laatutavoitteiden saavuttamiseksi. Organisaation tulee määrittää tarvittava pätevyys niille henkilöille, joiden suorittamat työtehtävät vaikuttavat laatuun. Pätevyys saavutetaan tarkoituksenmukaisella koulutuksella, kokemuksella, harjoittelulla ja ammattitaidolla. Koulutukset voivat olla sisäiset yrityksen omat järjestämät tai ulkopuolisen toimesta järjestetyt. Henkilöstön tehtävien jakoa suunniteltaessa tulee tunnistaa työkohtaiset tarvittavat pätevyydet. Henkilöstön pätevyyksistä, annetuista koulutuksista sekä niihin liittyvistä tuloksista on tarpeen pitää tallenteita. Tallenteissa tulee ilmetä selkeästi, että työntekijä on pätevä omiin työtehtäviinsä.

Koska Stella Corona Oy kuuluu huolinta-alaan ja sillä on hallinnassa tullivarasto, mikä edellyttää, että yritys noudattaa kaikkia tullin vaatimuksia ja toimii tullisääntöjen mukaisesti. Tästä johtuen henkilöstön tulee olla ajan tasalla kaikista tullin ohjeistuksista esimerkiksi sisäisten koulutusten kautta. Varaston puolella työskentelevien henkilöiden työturvallisuuskortin ja trukkikortin voimassaoloaikaa on seurattava ja henkilöiden koulutuksista ja pätevyyksistä on ylläpidettävä tallenteita kuten todistuksia. (13, s. 80–82.)

6.6.2 Infrastruktuuri ja työympäristö

Tuotteen ja palvelun vaatimustenmukaisuuden saavuttamiseksi on organisaation määritettävä, hankittava ja ylläpidettävä infrastruktuuria. Siihen kuuluvat muun muassa rakennukset, työtilat, laitteet, ohjelmistot sekä tukipalvelut. Usein edellä mainitut asiat tulevat kuvatuksi ja määritetyksi jo prosessikuvauksissa.

Organisaation tulee määrittää ympäristötekijät ja olosuhteet, joissa työ tehdään, ja turvata niiden olemassaolo. Hyvä työympäristö vaikuttaa positiivisesti henkilökunnan moti-

vaatioon ja sitä kautta yrityksen tulokseen. Vain tyytyväinen henkilökunta voi saada aikaan tyytyväisen asiakkaan. Työympäristövaatimukset liittyvät muun muassa meluun, lämpötilaan, valaistukseen, kosteuteen, hygieniaan sekä turvallisuuteen. (6, s. 101.) Työturvallisuuslain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi. Hyvin suunniteltu työympäristö tukee organisaation perustehtävää ja työprosesseja. (16.)

Työympäristöstä Stella Corona Oy voi huolehtia työterveyshuollon kautta tehtävillä työpaikkaselvityksillä kuten esimerkiksi ergonomiaselvityksellä. Toimistopuolella on tärkeää kiinnittää huomiota valaistukseen, tuolin ja pöydän säädettävyyteen sekä meluun. Varastopuolella tulee kouluttaa ja perehdyttää työntekijät turvallisuuskäytäntöihin. Varasto-työntekijöille on hankittava työhön sopivat suojavaatteet, mikäli niitä ei työpisteestä ole saatavilla.

6.7 Tuotteen toteuttaminen

Standardin mukaan tuotteen toteuttamisella tarkoitetaan palvelun toimittamista, tuotteen valmistusta sekä näiden yhdistelmää. Tuotteen toteuttamisessa kohdeyrityksen tulee suunnitella ja kehittää prosessit. ISO 9001 -standardin mukaan laadun parantamiseksi organisaation toiminnan tulisi perustua prosesseihin. Prosesseista syntyy lisäarvoa tuotteille.

6.7.1 Tuotteen toteuttamisen suunnittelu

Tuotteen toteuttamisen suunnitelman on oltava yhdenmukainen laadunhallintajärjestelmän muiden prosessien vaatimusten kanssa. Tuotteen suunnittelussa organisaatio asettaa tuotteelle eli tässä tapauksessa palvelulle laatutavoitteet ja -vaatimukset. Osa vaatimuksista ja tavoitteista voi tulla standardeista ja osan yritys joutuu määrittelemään itse. Lisäksi yrityksen on tarve luoda prosessit, hankkia resurssit ja laatia asiakirjat, jotta tuote täyttäisi asiakasvaatimuksia. Tuotteen toteuttamisen suunnitteluvaiheessa organisaation tulee huomioida seuraavat asiat:

- asiakkaiden tarpeiden huomioiminen
- poikkeamien vähentäminen

- tarvittavien resurssien määrittäminen
- budjetin teko
- suunnittelun tulosten vertaaminen lähtötietoihin
- työohjeiden laatiminen
- asiakastyytyväisyyskyselyt. (13, s. 85–86.)

Stella Corona Oy:n tuotteen toteuttamisen suunnittelun laajuus riippuu siitä, ovatko yrityksen toimitettavat palvelut luonteeltaan toistuvia, projektiluonteisia vai näiden yhdistelmiä. Mikäli palvelut ovat toistuvia ja rutiiniomaisia, voidaan suunnittelu tehdä pysyvään muotoon laatukäsikirjaan tai muun dokumentoinnin yhteydessä. Muussa tapauksessa yrityksen on tarpeen suunnitella jokainen tilaus ja projekti erikseen huomioiden asiakkaan toiveet ja vaatimukset. Suunnitteluprosessin tuloksena voi syntyä projektisuunnitelma, josta käy ilmi projektin lähtötiedot ja lopputulos. Suunnitelmaa voidaan täydentää tarpeen mukaan projektin eri vaiheissa ja sen avulla voidaan tehdä lopputarkastus ennen tuotteen toimittamista asiakkaalle.

6.7.2 Asiakkaaseen liittyvät prosessit

ISO 9001 -standardissa asiakkaaseen liittyvät prosessit ovat tärkeässä asemassa. Mikäli tuotteeseen liittyviä vaatimuksia ei ole määritetty riittävän huolellisesti, yrityksen ja asiakkaan välillä voi syntyä väärinymmärrystä ja sotkua, joka voisi johtaa yhteistyön päättymiseen. On tärkeää, että organisaatio määrittää asiakkaan erittelemät vaatimukset, mukaan lukien toimitusehdot ja toimituksen jälkeiset toimenpiteet. (6, s. 103.) Lisäksi vaatimukset, joita asiakas ei ole ilmaissut, mutta jotka ovat tarpeen tuotteen määrittelyssä tai aiotussa käyttötarkoituksessa, on määritettävä. Vaatimuksiin voivat sisältyä myös lakisääteiset vaatimukset tai yrityksen itse määrittämät vaatimukset. Osa vaatimuksista voidaan sopia asiakkaan kanssa, mikäli ne tuntuvat epärealistiselta eivätkä kuulu yrityksen yleisiin työskentelyprosesseihin. (13, s. 87.)

Tuotteeseen liittyvien vaatimusten katselmoinnilla tarkoitetaan yrityksen kyvykkyyttä varmistaa, riittävätkö resurssit toimittamaan asiakkaalle mitä on luvattu. Vaatimukset tulee

katselmoida ennen kuin organisaatio sitoutuu toimittamaan tuotteen asiakkaalle esimerkiksi ennen tarjouksen jättämistä tai sopimuksen tai tilauksen hyväksymistä. Katselmuksen tuloksista tulee ylläpitää tallenteita. (6, s. 104.)

Yritys antaa tietoa tuotteistaan ja palveluistaan asiakkaille viestinnän avulla. Viestintä voi olla suullisessa, kirjallisessa ja sähköisessä muodossa. Viestintä on keskeinen väline asiakkaan sekä organisaation välisessä yhteistyössä, ja se on erittäin tärkeää väärinymmärrysten selvittämisessä. Mikäli asiakas tekee tilauksensa kirjallisesti tai sähköisesti jää niistä usein pysyvät tallenteet, joista löytyy helposti tilauksia koskevia tietoja. Sen sijaan puhelintilauksissa tulee huolehtia tilausten tallentamisesta sekä vahvistamisesta. (13, s.89.)

Jokaisen tilauksen vastaanotossa Stella Corona Oy:n on varmistettava asiakkaan vaatimuksia sekä omien resurssien riittävyyttä. Mikäli asiakkaan vaatimuksia ei pystytä toteuttamaan kokonaan tai asiakkaan asettamalla ajalla, niin asian ratkaisemiseksi on aina neuvoteltava asiakkaan kanssa. Sähköinen viestintätapa asiakkaan kanssa on aina varmempi varsinkin Stella Corona Oy:n toimialalla, koska silloin jää pysyvät tallenteet esim. tilauksen sisällöstä. Kaikista tilauksien tuloksista on säilytettävä tallenteita.

6.7.3 Tuotanto ja palveluiden tuottaminen

Standardin vaatimuksen mukaan tuotannon ja palveluiden tuottamisen täytyy tapahtua hallituissa olosuhteissa. Tämä tarkoittaa, että organisaatiolla täytyy olla

- tuotekuvaus eli informaatio siitä, mitä yritetään saada aikaan
- tarvittavat ohjeet
- sopivat välineet
- käytettävissä seuranta- ja mittauslaitteita
- seurannan ja mittauksen toteutus
- luovutuksen, toimituksen ja toimituksen jälkeisten toimintojen toteutus.

Tuotteen tai palveluun tuottamiseen sekä jakeluun tarvitaan erityyppisiä ohjausmenetelmiä. Organisaation tulee varmistaa, että lopulliseen tuotteeseen tai palveluun vaikuttavat prosessit on ymmärretty ja asiakasvaatimusten täyttämiseen tarvittavat ohjausmenetellyt on käytetty. Ohjauksia voidaan järjestää piirustusten, käsikirjojen, sisäisten määräysten, tuotantosuunnitelmien, palvelumäärittelyjen ja palvelunsuorituskriteerien avulla. Työnkuvauksien ja työohjeiden täytyy olla helposti ymmärrettäviä, mutta on tärkeää pitää mielessä, että ammattitaitoiselle työntekijälle niiden ei tarvitse olla liian yksityiskohtaisesti laadittuja. (13, s.107.)

Stella Corona Oy:ssä jokainen projektin toteuttaminen vaatii asiakaslähtöisyyttä, koska jokaisella asiakkaalla voi olla erilaiset vaatimukset. Yrityksen on huolehdittava siitä, että palvelun toteuttamiseen tarvittavat työohjeet ja menettelyohjeet sekä tullin asettamat vaatimukset ovat saatavilla. Tarkempi kuvaus Stella Corona Oy:n palveluprosessista eli asiakkaan tavarahan vastaanottaminen varastoon ”Saapuvan tavarahan prosessi” ja sen toimittaminen eteenpäin asiakkaalle ”Lähtevän tavarahan prosessi” ovat liitteissä 3 ja 4. Niissä ei ole kuvattu kaikki yrityksen prosesseja. On tapauksia, jolloin palveluprosessit poikkeavat liitteessä kuvatuista prosesseista.

6.7.4 Tunnistettavuus ja jäljitettävyyden

Yrityksen on tunnistettava tuote pitkin tuotteen toteuttamisprosessia itselleen sopivin keinoin. Tunnistettavuudella tarkoitetaan yrityksen tietoa siitä, mikä on tietyistä prosesseista syntyvä tuote tai palvelu. Tunnistamisen keinoja voivat olla esimerkiksi osa- ja työnumerot, viivakoodit, huollon suorittaneen henkilön nimi sekä värikoodit. Jäljittävyydellä pystytään jäljittämään tuotteen eri toimintavaiheita. Stella Corona Oy:n toiminnassa tunnistettavuus ja jäljitettävyyden vaatimuskohta on erityisen tärkeää. Jäljitettävyyden vaatimus lisää kuitenkin paperityötä ja kustannuksia, joten yrityksen on osattava tunnistaa kaikesta saatavasta tiedosta itselleen tarpeelliset tiedot. Menetelmiä, joita yritys voi käyttää jäljitettävyydessä, ovat seuraavat:

- Merkinnät työkorteissa (asiakasnumero, tilausnumero, lastaus- ja purkutiedot ym.)
- Tarkastustallenteet (odottaa tarkastusta, tarkistettu ja hyväksytty)
- Palvelutallenteet (huolitsijan, lastaajan nimikirjaimet)

Työohjeiden tulee kuvata yrityksen toimintaan soveltuvat menetelmät, jotta koko henkilöstö tietäisi, kuinka järjestelmä toimii. Kaikki jäljitettävyyteen liittyvät tallenteet tulee säilyttää asianmukaisesti. (13, s. 111–113.)

6.7.5 Asiakkaan omaisuus ja sen säilytys

ISO 9001 -standardin vaatimuksena on, että organisaatio huolehtii sen hallussa tai käytössä olevasta asiakkaan omaisuudesta. Yrityksen on tunnistettava ja säilytettävä asiakkaan omaisuutta vaatimusten mukaisesti, kunnes se on turvallisesti toimitettu asiakkaalle. Vaatimustenmukaisuuden säilyttäminen liittyy käsittelyyn, pakkaamiseen, varastointiin ja kuljetukseen. Myös tunnistaminen sekä ohjeiden antaminen liittyy näihin prosesseihin. Standardin vaatimuksena on, että mikään tämän kohdan toiminnoista ei saa vaikuttaa haitallisesti toimitettavien tuotteiden tai palveluiden laatuun ja yrityksen on itse päätettävä, miten täyttää nämä vaatimukset.

6.8 Mittaus, analysointi ja parantaminen

Viimeinen vaatimuskohta käsittelee koko laadunhallintajärjestelmän suorituskyvyn seuranta, mittaus, analysointia ja parantamista. Seurannan ja mittauksen vaatimukset kohdistuvat asiakastyytyväisyyteen, laadunhallintajärjestelmän suorituskykyyn ja prosessien sekä tuotteiden ja palveluiden vaatimustenmukaisuuteen. Mittaamisesta ja seuraamisesta saatu tieto tulee analysoida ja saatuja tietoja käyttää toiminnan parantamiseen. (13, s. 123.)

6.8.1 Asiakastyytyväisyys

ISO 9001 -standardin vaatimuksien mukaan organisaatiossa on oltava selvillä siitä, mikä on asiakkaan käsitys odotusten ja vaatimusten täyttymisestä. Yrityksen on seurattava suorituskykyään asiakkaidensa toimittajana. Asiakkaiden mielipiteiden selvittämiseksi on erilaisia seurantakeinoja kuten suorat keskustelut palvelun yhteydessä, asiakaskyselyt sekä tutkimukset. Asiakastyytyväisyyden seurannan on oltava jatkuvaa. Yhden kerran selvitys asiakastyytyväisyydestä ei riitä, sillä tilanne voi muuttua ajan myötä. Seurannan tulokset tulee käsitellä johdon katselmuksessa, jotta olisi mahdollista toteuttaa asiakassuhteita parantavat muutokset. (13, s.124.)

Stellan Corona Oy:n pitää jatkuvasti seurata asiakastyytyväisyyttä käyttämällä erilaisia asiakastyytyväisyyden seurantakeinoja. Sekä asiakasvalituksiin että asiakkailta saatuihin ehdotuksiin on reagoitava nopeasti, jotta asiakas tuntisi yrityksen toimivan asiakaslähtöisesti. Organisaation kannalta asiakastyytyväisyyden saavuttaminen voi olla vain pienestä kiinni, mutta yritykselle se takaa pitkäaikaisia asiakassuhteita ja sitä kautta yrityksen menestystä.

6.8.2 Sisäinen auditointi

Auditointi on johdon apuväline laadunkehittämistyössä, ja sitä käytetään yrityksen laadunhallintajärjestelmän arvioinnissa. Sisäisessä auditoinnissa yritys selvittää itse, toimiiko laadunhallintajärjestelmä ennalta tehtyjen suunnitelmien mukaisesti ja vastaako se ISO 9001 -laatustandardin sekä organisaation itsensä asettamia vaatimuksia. Sisäisen laatuauditoinnin tavoitteena on ymmärtää, kuinka organisaatiossa toimitaan, ja osata arvioida organisaation kehittämistarpeet: paljastamalla ongelmakohdat, tunnistamalla kehittämiskohteet sekä kehittämällä prosesseja. (7, s.188.)

Auditointi on myös tilaisuus, jolloin voidaan tarkastella organisaation toimintaa puolueettomasti. On varmistettava, että laadunhallintajärjestelmästä on tosiaan hyötyä sekä haluttujen että vaadittujen asioiden saavuttamisessa. (13, s. 128.) Auditointi perustuu keskusteluihin ja näyttöihin. Sen vaiheita ovat suunnittelu, valmistautuminen, suoritus, raportointi ja korjausten tekeminen. (6, s. 117.)

Auditointia toteuttaessaan organisaation tulee suunnitella auditointiohjelma huomioiden aikaisempien auditointien tulokset, auditointiprosessien ja alueiden tila ja tärkeys sekä määrittää auditoinnin kriteerit, laajuus, suoritustaajuus ja menettelyt. Vaatimuksena on, että auditointi on pätevä sekä riippumaton auditoitavasta työvaiheesta tai prosessista. (13, s. 127.)

Auditoinnin tuloksesta tulisi laatia raportti, josta käyvät ilmi tehdyt havainnot ja niiden mahdollisesti edellyttämät toimenpiteet. Tallenteiden ei tarvitse olla monimutkaisia vaan yksinkertaiset merkinnät riittävät. Sisäisten auditointien tulokset tulisi sisällyttää johdon katselmukseen. (13, s.129.)

Stella Corona Oy:n tulee tehdä auditointeja suunnitelluin aikavälein ja valitun auditoijan toimesta. On tarpeen varmistua, että yrityksessä toimitaan yrityksen suunnitelmien mukaan ja että se vastaa laadunhallintajärjestelmän standardin vaatimuksiin. Auditoinnissa ristiriitaisuuksia ja poikkeamia havaittaessa on tarpeen suunnitella tarvittavat korjaavat toimenpiteet niiden poistamiseksi ja toteuttaa ne. Näin saadaan minimoitua tai estettyä havaittujen ongelmien toistuminen.

6.8.3 Prosessien sekä tuotteen seuranta ja mittaus

ISO 9001 -standardin yksi vaatimuskohdista on, että yritys seuraa ja tarvittaessa mittaa sekä prosessejaan että tuotteitaan ja palveluitaan. Yrityksen on itse päätettävä mitä seuranta- ja mittausmenetelmiä se ottaa käyttöön. Valitsemillaan menetelmillä yrityksen tulee voida osoittamaan prosessien kyky saavuttaa suunnitellut tulokset. Tuotevaatimusten täyttämiseksi yrityksen tulee seurata ja mitata tuotteen ominaisuuksia. Yrityksen tulee määrittää tuotteelle hyväksymiskriteerit, jolla tuote voidaan lähettää asiakkaalle. Kriteerien täytymisestä tulee olla näyttöä, samoin kuin siitä, kuka on hyväksynyt palvelun tulleen tehdyksi tai tuotteen toimittamisen asiakkaalle. Ennen tuotteen luovutusta tai palvelun toimittamista asiakkaalle tulee tarkistaa, että kaikki kriteerit on täytetty tai asiakkaalta on saatu erillinen hyväksyntä poikkeavan tuotteen toimittamiseen. (13, s. 131–132.)

Palvelun tarjoavana yrityksenä Stella Corona Oy mittaa ja seuraa palveluitaan sekä prosessejaan hyvin asiakaskohtaisesti. Yrityksessä useimmiten mittauksista ja seurannoista sekä loppuhyväksynnästä vastaa työntekijä itse, esimerkiksi lastaaja on vastuussa lastauksesta ja huolitsija on vastuussa tullidokumenttien laatimisesta. Tiettyjen prosessien vastuunjako on kuvattu liitteissä 3 ja 4. Stella Corona Oy:n toimialasta johtuen palveluprosessin aikana voi tulla yllättäviä tilanteita, jolloin palvelussa ei päästä suunnitelmien mukaiseen tulokseen. Tällöin asiakkaan kanssa voi sopia vaatimukset niin, että palvelu voidaan toteuttaa vaatimusten mukaisena.

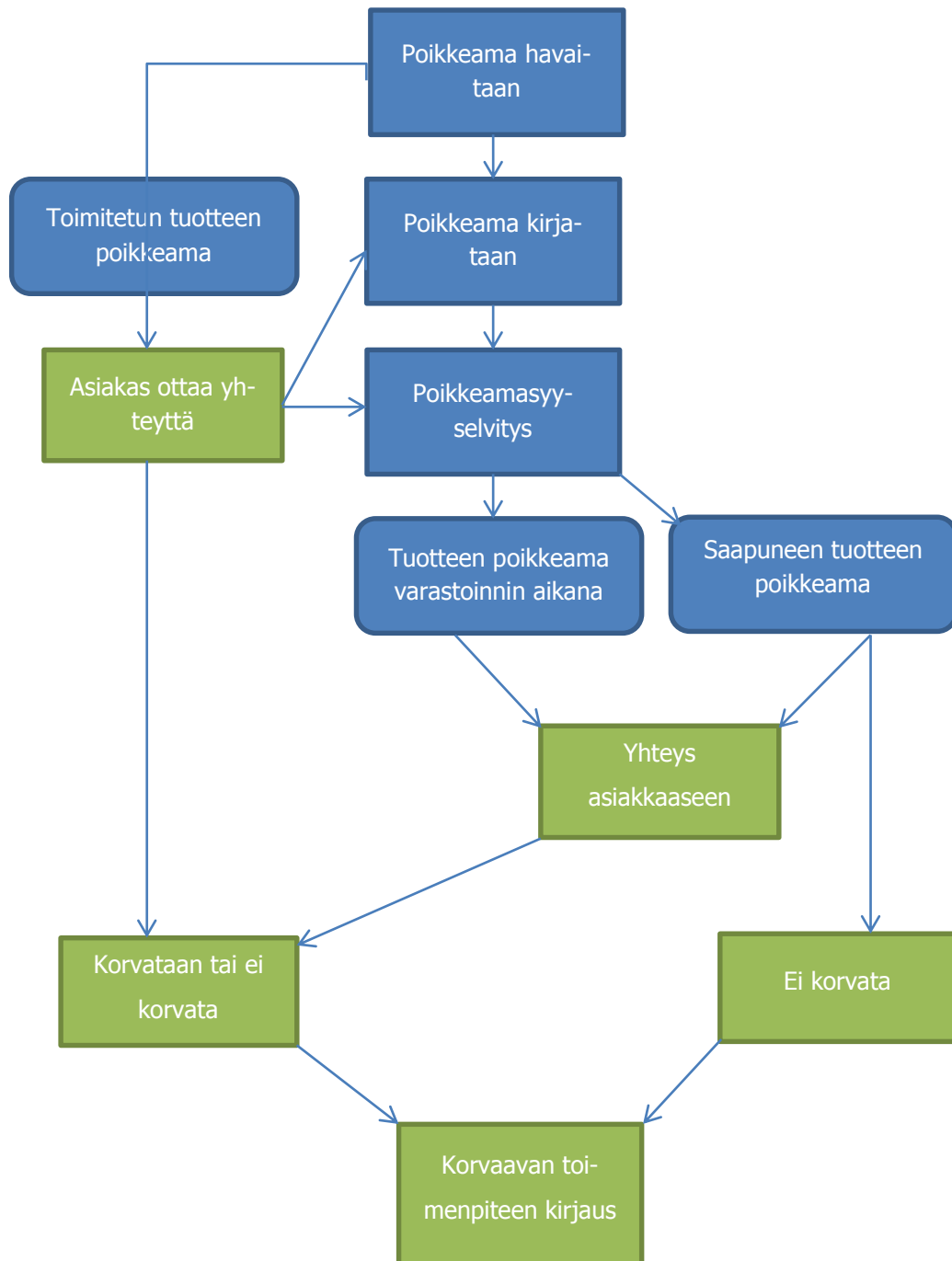
6.8.4 Poikkeavan tuotteen ohjaus

Poikkeama tarkoittaa vaatimuksista poikkeamista. Kyseessä voi olla asiakkaan vaatimus tai yrityksen oma asettama vaatimus eli tuote- tai palveluvaatimus. Yrityksen tulee var-

mistaa, että poikkeamat tunnistetaan ja ne ohjataan tahattoman käytön ja jakelun estämiseksi. Yrityksen tulee laatia poikkeavan tuotteen käsittelemiseksi menettelyohjeet, joista selviävät tilannekohtaiset toimenpiteet. Poikkeavaa tuotetta voidaan käsitellä poistamalla poikkeama eli havaittu virhe, hankkimalla asiakkaalta erityislupa toimittaa poikkeava tuote tai romuttamalla poikkeava tuote. Poikkeavan tuotteen korjaamisen jälkeen, vaatimustenmukaisuus tulee todentaa uudelleen. Yrityksessä tulee olla myös menettelyohjeet siltä varalta, että poikkeama havaitaan vasta toimituksen jälkeen. Merkittävistä ja toistuvista poikkeamista on syytä pitää kirjaa, esimerkiksi tallenteita sisäisiä auditointeja varten. (13, s. 135.)

Inhimillisessä toiminnassa ei voi toteuttaa palvelua taikka tuotetta ilman ongelmien esiintymistä. ISO 9001 -standardi edellyttää, että yritys kykenee tunnistamaan ja päättämään kuinka ongelmatilanteessa tulee toimia. Stella Corona Oy:n poikkeavan tuotteen kohdalla menetellään kuvion 9 mukaisesti. Yrityksessä poikkeamia havaitaan tuotteen saapumis-, varastointi ja toimitetun tuotteen vaiheessa. Saapuneen tuotteen ja varastoidun tuotteen poikkeaman tultua havaituksi, kirjataan poikkeama ja selvitetään poikkeaman syy. Tämän jälkeen asiasta ilmoitetaan asiakkaalle, saapuneen tuotteen poikkeamasta yritys ei ole korvausvelvollinen. Mikäli poikkeama syntyy varastoinnin aikana, yritys on velvollinen maksamaan asiakkaalle korvausta. Toimitetun tuotteen poikkeaman huomaa asiakas ensimmäisenä, jolloin asiakas ottaa itse yhteyttä yritykseen. Tällöin poikkeama kirjataan ja poikkeaman syy selvitetään, minkä jälkeen päätetään kenellä on korvausvelvollisuus.

Poikkeamien perusteella Stella Corona Oy:n tulee määrittää toimenpiteet, joilla saadaan korjattua tai ehkäistyä poikkeamia. Kaikista poikkeamista ja niille tehdyistä toimenpiteistä kuuluu tehdä kirjaus, jota voidaan myöhemmin käyttää auditoinneissa ja johdon katselmuksissa.



Kuvio 9. Poikkeaman ohjaus Stella Corona Oy:llä

6.8.5 Jatkuva parantaminen

Jatkuva parantaminen on toistuvaa toimintaa. Tällä tarkoitetaan sitä, että kun yritys tunnistaa parantamismahdollisuuden, sen on päätettävä millä tavalla parantaminen toteutetaan käytettävissä olevilla resursseilla. Useimpia parannusmahdollisuuksia havaitessa on yrityksen määritettävä niiden toteuttaminen tärkeysjärjestyksessä. Jatkuvalle parantamisella organisaatio voi parantaa laadunhallintajärjestelmän tehokkuutta käyttämällä hyväksi laatupolitiikkaa, laatutavoitteita, auditointien tuloksia, tietojen analysointia, korjaavia ja ehkäiseviä toimenpiteitä sekä johdon katselmuksia. Jatkuva parantaminen on parantamisprosessi, johon voi kuulua esimerkiksi seuraavia vaiheita:

- laadunhallintajärjestelmän parantamisen tunnistaminen
- parantamistoimenpiteen analysointi, kustannus vs. hyödyt
- tarvittavien resurssien määrittäminen
- parantamisen toteutuspäätös ja toteuttaminen
- parantamisen vaikuttavuuden mittaaminen sekä tulosten pohtiminen

Saavuttaakseen toimivan laadunhallintajärjestelmän Stella Corona Oy:n on jatkuvasti parannettava laadunhallintajärjestelmäänsä. (13, s. 140–142.)

7 Yhteenveto

Insinööriyössä kartoitettiin vaihe vaiheelta laadunhallintajärjestelmän rakentamista ISO 9001: 2008 -standardin vaatimusten pohjalta. Stella Corona Oy:n tarkoituksena on rakentaa kartoituksen pohjalta laadunhallintajärjestelmä sekä laatia laatukäsikirja. Laadunhallintajärjestelmää ei voi rakentaa päivässä vaan se otetaan käyttöön vähitellen. Se vaati yrityksen johdolta ja henkilöstöltä sitoutumista ja uusien toimintatapojen omaksumista. Laadunhallintajärjestelmä ei ole koskaan täysin valmis vaan se on jatkuva prosessi, jossa tarkastellaan sen toimivuutta ja seurataan muutostarpeita.

Työn aloitettiin selvittämällä laatuun sekä laadunhallintajärjestelmään liittyvät käsitteet ja määritelmät. Tämän jälkeen tutkittiin laadunhallintajärjestelmän luomista prosessien kautta. Laadunhallintajärjestelmän toteuttamisen vaiheista on laadittu dokumentti (liite 3), jotta Stella Corona Oy voi yhdellä silmäyksellä saada kokonaiskuvan laadunhallintajärjestelmästä. Liitettä yritys voi käyttää apunaan laadunhallintajärjestelmän rakentamisprosessissa. Yritykselle luotiin malli laatukäsikirjan sisällysluettelosta valmiiksi laatukäsikirjan rakentamisen helpottamiseksi.

Insinööriyön prosessin aikana huomattiin ilmestyneen ISO 9001:2015 -standardi, joka on uudistettu versio laadunhallintajärjestelmän vaatimuksia käsiteltävästä standardista ISO 9001:2008. Suomennoksen standardista on julkaissut SFS 2015 marraskuussa. Suurin osa työstä oli jo tehty, joten päädyttiin Stella Corona Oy:n kanssa siihen, ettei työtä enää muuteta. Yrityksellä on kolme vuotta aikaa vaihtaa vanhempi standardi uudempaan. Standardeissa korostetaan johdon vastuuta ja sitoutumista laatujohtamiseen. Sen sijaan esimerkiksi standardien peruseriaatteet kuten PDCA-malli ovat pysyneet ennallaan.

Lähteet

1. Silen, Timo. Laatu, brandi ja kilpailukyky. WSOY.
2. Lecklin, Olli. 2002. Laatu yrityksen menestystekijänä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
3. Laatu 2016. Verkkodokumentti. <http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Laatu_3>. Luettu 12.3.2016.
4. Laatu yrityksissä 2016. Verkkodokumentti. <http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Laatu_yrityksiss%C3%A4>. Luettu 12.3.2016.
5. Silen, Timo. 1998. Laatujohtaminen. Porvoo: WSOY.
6. Pesonen, Herkko. 2007. Laatu. Asiantuntijaorganisaation laatuopas. Juva: WS bookwell Oy.
7. Lecklin Olli & Laine Risto O. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Helsinki: Talentum.
8. Six Sigma. Yleistä Leanista. 2016. Verkkodokumentti. <<http://www.sixsigma.fi/fi/lean/yleinen/>>. Luettu 15.3.2016.
9. Six Sigma. Six Sigma. 2016. Verkkodokumentti. <<http://www.sixsigma.fi/fi/six-sigma/>>. Luettu 15.3.2016.
10. Mikä on Lean ja mikä on Six Sigma? 2012. Verkkodokumentti. <<http://www.pky-laatu.fi/blogi/mika-on-lean-ja-mika-on-six-sigma/>>. Päivitetty 1.3.2013. Luettu 15.3.2016.
11. ISO 9001:2008 laatukäsikirjan laatimismalli. Verkkodokumentti. <http://www.finanssiala.fi/vahingontorjunta/dokumentit/ISO_9001_2008_Laatukasikirjan_laatimismalli_FK2009.pdf>. Luettu 3.4.2016.

12. Laadunhallinta, laatujohtaminen ja laatujärjestelmä 2016. Verkkodokumentti. <http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Laadunhallinta,_laatujohtaminen_ja_j%C3%A4rjestelm%C3%A4t>. Luettu 12.3.2016.
13. ISO 9001 pk-yrityksille. Mitä tehdä. Ohjeita tekniseltä komitealta ISO/TC 176. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto.
14. Laadunhallintajärjestelmä. 2016. Verkkodokumentti. <<https://www.yrityssuomi.fi/laadunhallintajarjestelma>>. Luettu 12.3.2016.
15. Lecklin, Olli. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. painos. Helsinki: Talentum.
16. Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.
17. ISO 9001:2015. SFS. Verkkodokumentti. <http://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_9000_laadunhallinta/iso_9001_2015>. Luettu 12.3.2016.
18. ISO 9001. SFS. Uutiset. Verkkodokumentti. http://www.sfs.fi/ajankohtaista/uutiset/iso_9001_ja_14001_standardit_uudistettu.3443.news>. Luettu 12.3.2016.

